Lane Medical Library

Ueber
subphrenische Abscesse.

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät

der Königl. Universität Greifswald

am

Sonnabend, den 1. Juli 1893

Nachmittags 1 Uhr

öffentlich verteidigen wird

Adolf Morgenstern

aus Ostpreussen.

Opponenten:

Herr Dr. med. Heise.

Herr cand. med. Menzel.

Herr stud. med. Eppen.

Greifswald.

Druck von Julius Abe

1893.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153715_0168

Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Wenn wir die verschiedenen Tumoren der Abdominalhöhle mit Rücksicht auf ihre Diagnostizierbarkeit in Betrachtung ziehen, so ist es von vornherein einleuchtend, dass — ganz abgesehen von Grösse und Consistenz — diejenigen Tumoren einer genauen Diagnose am leichtesten zugänglich sind, welche ihre Lage in dem einer knöchernen Wand entbehrenden Teile des Abdomens haben und der Palpation von vorn herein nicht entzogen sind. Anders steht es mit den Tumoren des Abdomens, welche von knöchernen Wandungen umgeben sind, den Tumoren im Bereiche des Beckens und Rippengewölbes. Auch von den ersteren möchte ich absehen und die Aufmerksamkeit auf eine Affektion lenken, die äusserlich in vielen Fällen als Tumor der Adominalhöhle imponiert, und die ich in einem Falle zu beobachten Gelegenheit hatte.

Es handelte sich hier um einen elfjährigen Knaben, der am ersten Februar dieses Jahres in der hiesigen medizinischen Klinik zur Aufnahme gelangte, und bei dem von Herrn Geheimrat Mosler sofort die Diagnose auf subphrenischen Abscess gestellt wurde.

Diese Art der unter dem Zwerchfell sich entwickelnden Abscesse, die dasselbe nach oben in den Thorax hinaufdrängen und ihrer Lage nach sich grösstenteils

innerhalb knöcherner Grenzen befinden, ist eine Erkrankung, der als klinischem Bilde in früheren Jahren wenig Aufmerksamkeit geschenkt worden ist. In den meisten Fällen wurde dieselbe wohl erst auf dem Seciertische erkannt und dann wohl auch als anatomisches Curiosum beschrieben. Leyden hat sie im Jahre 1879 in einer ausführlichen Arbeit beschrieben, sie in drei Fällen intra vitam diagnosticiert und als klinisches Krankheitsbild präcise geschildert.

Wiewohl bei der Therapie derselben wohl meist der Chirurg das letzte Wort zu sprechen haben wird, ist dieselbe dennoch auch für den inneren Kliniker der interessanten oder wie Leyden sich ausdrückt „eleganten" physikalischen Symptome wegen von hohem Interesse.

Was zunächst den Namen der Affektion anlangt, so ist derselbe bei den verschiedenen Autoren je nach der Verschiedenheit der Erklärung anders lautend, und es treffen hierfür in vollstem Masse die Worte Billroths zu, die wir in seiner „Allgemeinen chirurgischen Pathologie und Therapie" gelegentlich der Aufzählung der Synonyma für den chronischen Gelenkrheumatismus finden. An dieser Stelle sagt Billroth: „Wenn eine Krankheit so viele Bezeichnungen bekommen hat, so ist dies oft ein Zeichen, dass dieselbe in ihrem Wesen noch nicht recht verstanden oder zu verschiedenen Zeiten sehr verschieden aufgefasst ist". Wenn wir nun Bezeichnungen für diesen Krankheitsprozess finden, wie „suprahepatischer Abscess" (Bernheim), „pneumoperforative Peritonitis", „Superitonitis" (Sänger), „falscher Pneumothorax" (Cossy), „Pyopneu-

mothorax subphrenicus“ (Leyden), „subphrenisches Empyem etc., so ist es einleuchtend, dass diese Namen gewählt sind nach den Erscheinungen, in denen die einzelnen Autoren das Hauptmoment des Prozesses zu sehen glaubten. Carl Jaffé schlägt den einfachen anatomischen Namen „subphrenischer Abscess“ vor, der ja für jeden derartigen Fall ohne Rücksicht auf Ursprung und begleitende Nebenumstände passt.

Die ersten Fälle, die in der Litteratur Erwähnung finden, sind in einer Arbeit von Carl Jaffé aus dem Jahre 1881 zusammengestellt; nach seinen Angaben sind einschlägige Fälle beobachtet und beschrieben von Bouchand im Jahre 1862 und von Eisenlohr im Jahre 1877, beides Fälle, bei denen ein nach oben gedrungener perityphlitischer Abscess ein Brustempyem vorgetäuscht hatte. Über perforierte Magengeschwüre mit links gelegenem Abscess berichten Wintrich, Needon und Levison; Bernheim beschreibt einen Abscess zwischen Leber, Zwerchfell und Magen, ohne einen Ausgangspunkt dafür angeben zu können. Im Jahre 1880 publizierte Fischer einen Fall, der einen Geisteskranken betraf, bei dem sich bei der Autopsie zwei Abscesshöhlen vorfanden, eine im Mediastinum und eine zwischen Leber und Zwerchfell, als Ausgangspunkt wurde ein 10 cm langes Stück einer Haarnadel gefunden. Pfuhl berichtet 1877 von einem Fall aus Leydens propädeutischer Klinik, bei dem der rechts gelegene Abscess durch ein perforiertes Duodenalgeschwür zustande gekommen war. Eingehender ist eine Arbeit von Sänger, der drei einschlägige Fälle beob-

achtete, und zwar waren in zwei Fällen die subphrenischen Abscesse durch traumatische Einwirkungen entstanden und dann nach oben durch das Zwerchfell in die Lungen perforiert, woraus dann Pyothorax und Lungengangrän resultierte, die dritte Beobachtung betraf ein perforiertes Magengeschwür mit linksseitiger Abscessdierung und ebenfalls Perforation nach oben. Cossy will in seiner Arbeit die durch das Zwerchfell in den Brustraum perforierten Abscesse von den nicht perforierten scharf getrennt wissen. Die gründlichste und ausführlichste Arbeit ist die von Leyden, der drei Fälle beobachtete und in vivo die Diagnose stellte, und dem wir die exakte Charakterisierung dieser Affektion als klinischem Krankheitsbilde verdanken mit dem Hinweis auf die wesentlichsten in Frage kommenden diagnostischen Hülfsmittel. Und endlich beschreibt ziemlich um die nämliche Zeit Carl Jaffé zwei Fälle, die er auf der Abteilung Schedes in Hamburg zu beobachten Gelegenheit hatte.

Dieses sind in Kürze die überhaupt in der Litteratur bekannt gegebenen Fälle, ehe und bis Leyden mit seiner Publikation über diesen Gegenstand das Interesse der gesamten medizinischen Welt hierfür weckte. Nachdem einmal die Aufmerksamkeit auf diese Vorgänge gelenkt war, folgte auch, wie wir später sehen werden, die Veröffentlichung einer ganzen Anzahl analoger Fälle.

Ich möchte nun an der Hand eines Leyden'schen Falles das gesamte Bild der Affektion näher besprechen, um darauf den von mir beobachteten Fall zum Vergleiche heranzuziehen.

Nach Leyden besteht ein Pyopneumothorax subphrenicus, wenn sich unter dem Zwerchfell luft- und eiterhaltige Abscesse gebildet haben, die in den Thoraxraum hineinragen und eclatante physikalische Symptome ergeben, die denen des wahren Pneumothorax in mancher Hinsicht ähnlich sind. Hierbei ist es natürlich gleichgültig, ob derartige Höhlen sich rechts- oder linksseitig befinden.

Die physikalischen Erscheinungen sind folgende: der Perkussionsschall ist über der retrahierten Lunge abnorm voll und tief, wird dann tympanitisch, sitzt der Abscess rechts, so fehlt die Leberdämpfung am rechten Thoraxrande und finden wir an ihrer Stelle vollen Schall; die Leber ist weit nach unten verdrängt.

Die Auskultation ergiebt über der Höhle vollkommene Aufhebung des Atmungsgeräusches, statt dessen finden wir einen amphorischen Hauch oder metallisches Klingen, Fehlen des Stimmfremitus und Vorhandensein von Succussionsgeräusch, leichte Veränderlichkeit des Perkussionsschalles bei Lageveränderung des Individuums. Hieraus ist leicht ersichtlich, dass das Bild dem eines Pyopneumothorax zum Verwechseln ähnlich sieht, hier kommt dann differentiell diagnostisch einzig und allein die Feststellung der Thatsache inbetracht, ob die Abscesshöhle über oder unter dem Zwerchfell gelegen, d. h. im Pleuraraum oder im Bauchraum sich befindet.

Um dieses genau zu erkennen, wird man folgende Momente heranziehen müssen: Entwickelung der Krankheit und deren Verlauf, welcher auf eine Entzündung im

Abdomen hinweist, gänzliches Fehlen von Husten und Auswurf, wenigstens für längere Zeit des Verlaufes, geringe Verschiebung des Herzens, geringe oder gar keine Ektasie des Thorax, Interkostalräume bleiben eingezogen. Am wichtigsten ist das Verhalten der Lunge, welche unterhalb der Clavicula vollkommen vesikuläres Atmungsgeräusch erkennen lässt, auch der Fremitus ist soweit gut erhalten, nach abwärts aber schneidet das vesikuläre Atmen mit einer scharfen Grenze ab, unterhalb welcher so gut wie gar kein Atmungsgeräusch zu hören ist, dagegen der amphorische Hauch auftritt. Bei tiefer Inspiration rückt das vesiculäre Atmen weit herab in den Raum, der früher kein Atmungsgeräusch wahrnehmen liess.

Betrachten wir nun zum Beispiel einen der Leydenschen Fälle unter Berücksichtigung der eben angeführten diagnostisch wichtigen Phänomene:

„Eine 32jährige Arbeiterin kam am 19. Mai 1880 in der Charite zur Aufnahme, sie gab an, nie erheblich krank gewesen zu sein, stets regelmässig menstruiert gewesen zu sein, bis zu ihrer jetzigen Erkrankung. Vor 14 Tagen erkrankte Patientin plötzlich in der Nacht, indem sich Schmerzen im Leibe, Beengung der Respiration und Auftreibung des Abdomens einstellten. Eine Ursache dieser Erkrankung weiss Patientin nicht anzugeben. Patientin wurde mit Abführmitteln behandelt. Erbrechen ist nicht eingetreten, doch hatte Patientin beständig über Übelkeit zu klagen. Appetit war schlecht. Schliesslich giebt Patientin an, dass sie seit ihrem 15. Jahre an Bleichsucht und infolge dessen an Verdauungsbeschwerden gelitten

habe, in dumpfen, drückenden Schmerzen in der Magengegend bestehend. Blutbrechen ist nie vorhanden gewesen.

Status praesens vom 20. Mai.

Patientin ist von kleiner Statur, schwächlicher Muskulatur, abgemagert, bleich, Wangen und Lippen leicht cyanotisch, leichtes Oedem der unteren Extremitäten. Patientin klagt über Schwellung des Leibes und knappe Luft. Abdomen ist zur Höhe der Brust aufgetrieben, ziemlich stark gespannt, auf Druck wenig empfindlich.

Die Perkussion ergiebt vollen tympanitischen Schall, kaum nachweisbares Exsudat. Auch an Herz und Lungen nichts wesentlich Abnormes. Leberdämpfung kaum vorhanden, doch ist das Atmungsgeräusch fast bis zum Rippenende hörbar. Die Diagnose lautet: Folgezustände einer diffusen (wahrscheinlich) Perforations-Peritonitis. Analeptica, Exitantia. 31. Mai.: Zustand hatte sich nicht wesentlich verändert, als sie gegen 11 Uhr Vormittags über Atemnot zu klagen begann, Verfall gesteigert, Cyanose ausgeprägt, Puls 160 fadenförmig, Resp. 52. Die linke Brusthälfte, in der Patientin über drückenden Schmerz klagt, stärker ausgedehnt, bewegte sich bei der Respiration weniger und ergab bei Auskultation deutliches amphorisches Geräusch. Die genauere Untersuchung, so weit sie bei dem elenden Zustande der Patientin angestellt werden konnte, ergab, dass der Perkussionsschall vorn am linken Thorax voll, namentlich nach unten zu tief tympanitisch wurde, die Herzdämpfung linkerseits verschwunden, ist auf dem unteren Teil des Sternums und etwas rechts davon nachweisbar.

Auskultation ergiebt links vorn am Thorax bis zur III. Rippe ganz deutliches und reines vesiculäres Atmen. Unterhalb der III. Rippe verschwindet das Inspirationsgeräusch sofort und ist bei der Expiration amphorisches Klingen deutlich. Bei gleichzeitiger Perkussion und Auskultation deutliche metallische Geräusche. Hinten links unten am Thorax geringe Dämpfung, das vesiculäre Atmen reicht fast bis unten zu, hier mit sparsamem Rasseln begleitet.

Ord. Campher.

Am nämlichen Tage Exitus.

Bei der Autopsie entleeren sich bei Eröffnung des Abdomens reichliche Mengen stinkender Gase oberhalbdes linken Leberlappens. Unter der linksseitigen Wölbung des Zwerchfells eine Höhle, unten begrenzt vom Omentum und Col. transv. (beide mit einander verwachsen), rechts vom lig. susp. hepatis, links von den linksseitigen falschen Rippen, kindskopfgross fest und scharf abgegrenzt. Eine kleinere, mit Eiter gefüllte Höhle, mit der grossen wahrscheinlich communicierend, liegt vorn oberhalb des col. trans., durch Adhäsionen begrenzt und mit der Umgebung verlötet, von dieser Höhle aus führt ein fast kleinfingerdicker Fistelgang in die unterhalb des linken Zwerchfells gelegene, mit Luft und stinkend jauchigem Eiter gefüllte grosse Höhle. Zwerchfell mit seiner Kuppe bis zur III. Rippe. Die Höhle communiciert nach unten zu durch 2 ziemlich grosse Perforations-Öffnungen mit col. transv. nahe der Flexur. sinistr. Von der kleinen Eiterhöhle aus Öffnung in den Magen, die Perforationsöffnung ist mit schwarzen Massen

bedeckt. Auf der Innenfläche des Magens entspricht dieser Öffnung ein grösserer Substanzverlust, offenbar ulcus perf. rot. Abscess Zwerchfell nicht durchbohrt, im Pleurasack 1 Liter dünneitrigen Exsudats. Lunge mit Zwerchfell unten durch Schwarten fest verwachsen.

Epikrise.

Die Diagnose wurde bei Lebzeiten gestellt, indem die scharfe Grenze des vesiculären Atmens und das Fehlen des Atemgeräusches an der Stelle des amphorischen Phänomens constatiert war. Der Ausgangspunkt war hier ein perforierendes Magengeschwür, welches nicht mit der Leber verlötet war und über dem linken Leberlappen perforierte. Der schnell aufgetretene Meteorismus schob das Gas nach links hin und bewirkte eine abgekapselte Höhle zwischen der linken Zwerchfellkuppe, den falschen Rippen und dem lig. susp. hepatis, nach unten durch das Quercolon abgegrenzt.

Die übrige diffuse Peritonitis begrenzte sich schnell, nur oberhalb des Magengeschwürs blieb eine zweite kleine Höhle, da sich die Perforationsöffnung nicht schloss oder vielleicht durch den darauf liegenden Eiterherd wieder öffnete. Die linksseitige Höhle ergab wieder die Zeichen eines Pyopneumothorax sinister. Doch liess das Verhalten des Atemgeräusches den Schluss zu, dass die Höhle unterhalb des nach oben geschobenen Zwerchfells liegen müsse. Das Exsudat im linken Pleurasack war nur durch Contakt (Diffusion), nicht durch Perforation entstanden, denn einmal war das Exsudat nur eitrig, aber nicht übelriechend und dann hätte eine Perforation unbedingt in

die Lunge ihren Weg genommen, da Pleura und Zwerchfell durch feste Schwarten mit einander verwachsen waren."

Das wäre also ein derartig typisches Bild, wie wir es für die Diagnose eines Pyopneumothorax subphrenicus in Anspruch nehmen müssen. Aber nicht alle Eiterungsprozesse unterhalb des Zwerchfells nehmen einen derartig prägnanten Verlauf, dass man sich eine sofortige klare Vorstellung davon machen kann. Durch die Publikationen von Leyden namentlich ist jedoch die Aufmerksamkeit auf diese Affektionen gelenkt und ist es seitdem in vielen Fällen gelungen, derartige unklare Krankheitsbilder ohne besondere subjektive Beschwerden mit spezifisch remittierendem Eiterfieber als subphrenischen Abscess zu erkennen. Neuerdings sind 58 in der Literatur aufgezeichnete Fälle von Eiterungen unterhalb des Zwerchfells von Nowack zusammengestellt.

Nowack fasst alle diese Prozesse unter dem Namen der hypophrenischen Empyeme zusammen. Sänger hat seinerzeit diese Abscesse in lufthaltige und einfache Abscesse getrennt und ist es auch unter allen Umständen wegen der abweichenden Symptome geraten, diese Einteilung beizubehalten. Von den 58 von Nowack mitgeteilten gehören 35 zur Kategorie des Pyopneumothorax subphrenicus, von denen 3 spontan geheilt und 10 mit 3 Heilungen operativ behandelt sind, und 23 unter die subphrenischen Abscesse, die meisten Fälle sind post mortem oder während der Operation diagnostiziert, während nur einige Male intra vitam die Diagnose gestellt wurde.

Der Fall, den ich hier mitzuteilen habe, betrifft eine Affektion ohne Erscheinungen eines Pyopneumothorax subphrenicus.

Es handelte sich hier um einen Knaben von 11 Jahren, seine Eltern leben und sind gesund, sein Bruder ist ebenfalls vollkommen gesund. Als Kind von 9 Jahren machte Patient die Masern durch, von denen er nach 14 Tagen genas; sonst ist Patient stets gesund gewesen nach Angabe seiner Eltern. Sein jetziges Leiden begann zwischen Weihnachten und Neujahr mit heftigen Schmerzen im linken Hypochondrium; der Appetit verlor sich fast gänzlich und wurde Patient bettlägerig, bisweilen traten Fiebererscheinungen auf. Die Schmerzen traten mit besonderer Heftigkeit nachmittags in der Regel zwischen 3 und 5 Uhr auf. Als Ursache wissen die Eltern nichts besonderes anzugeben, nur führen sie an, Patient habe einen Groschen verschluckt und dass er vor seiner Krankheit von seinem Lehrer sehr hart gezüchtigt worden ist. Seine Aufnahme ins hiesige Königl. Universitäts-Krankenhaus erfolgte am 1. Februar d. J.

Status praesens.

Schwächliches, stark abgemagertes Kind mit wachsbleicher Haut, Lippen und Konjunktiva blass, Beine und Rumpf fettarm mit schlaffer Muskulatur. Oedeme fehlen. An der Oberlippe und an den Backen sind einige kleine nässende Stellen vorhanden, die mit Krusten besetzt sind. (Eczema faciei.)

Syst. resp.: Der Thorax dem Alter entsprechend gut gewölbt, die Supra- und Infraklavikulargruben wegen der

Fettarmut stark hervortretend, ebenso die Interkostalräume, die oberen Lungengrenzen sind die normalen, ebenso die hinteren unteren. Der Perkussionsschall ist in den Spitzen intraklavikular und hinten ein vollständig normaler; die Auskultation ergiebt vesikuläres Atmen, nur hinten unten etwas verschärft. Vorn rechts liegt die Lungengrenze an der 6. Rippe, also normal. Die Herzdämpfung beginnt an dem unteren Rand der 3. Rippe und geht in einen Dämpfungsbezirk über, der sich bis in die regio hypochondria sinistra erstreckt. Der untere Bezirk der Dämpfung ist etwas aufgetrieben im Vergleich zu der anderen Seite und in hohem Grade schmerzhaft. An dieser Stelle ist ein gewisses Atmungsgeräusch noch deutlich zu hören. Eine in der Richtung von oben nach hinten unten durch einen Interkostalraum gemachte Probepunktion, wobei die Spitze der Spritze, der Richtung nach zu urteilen, wahrscheinlich unter das Zwerchfell geraten war, ergab das Vorhandensein eines dicken, rahmigen, gelben Eiters, bei dessen mikroskopischer Untersuchung nur Eiterkörperchen, sonst aber nichts charakteristisches gefunden wurde.

Syst. uropoet. Der Urin ist von hellgelber Farbe ohne deutliches Sediment, und enthält weder Eiweiss noch sonstige pathologische Bestandteile.

Syst. dig. Zunge ist etwas belegt, Appetit leidlich, Stuhlgang normal, Abdomen mässig aufgetrieben.

Syst. circ. Herzdämpfung wie oben beschrieben, Puls etwas beschleunigt, Herztöne rein und regelmässig.

Syst. nerv. Patient ist unruhig, klagt viel über

Schmerzen und schläft viel, sonstige Störungen nicht vorhanden.

Wie bereits erwähnt, wurde von Herrn Geheimrat Mosler sofort die Diagnose auf subphrenischen Abscess gestellt.

Die nächsten Tage brachten keine Veränderung in dem Zustande des Patienten, Patient war unruhig und somnolent, klagte über dauernde Schmerzen, Husten und Auswurf nicht vorhanden, die Respiration verursachte heftige Schmerzen, die mit In- und Espiration wechselten und auf Zu- und Abnahme des intraabdominalen Druckes zu beziehen waren. Appetit war leidlich vorhanden.

Die Fieberkurve zeigte folgende Temperaturen:

Februar	Morgens	Abends
1.		38,4
2.	36,8	37,4
3.	36,0	38,2
4.	36,2	36,4
5.	36,6	38,8
6.	36,7	37,4
7.	36,0	38,0
8.	36,4	39,0
9.	36,1	38,2
10.	36,6	

Die Pulsfrequenz schwankte in diesen Tagen zwischen 96 und 124 Schlägen, die Atemfrequenz zwischen 20 und 28 Atemzügen in der Minute.

Da eine expektative sowie interne Behandlung fernerhin absolut zwecklos sein mussten, bei diesem deutlich

ausgesprochenem Bilde eines subphrenischen Abscesses wurde Patient am 10. II. Vormittags, behufs Operation in die chirurgische Klinik des Herrn Prof. Helferich übergeführt.

Die Operation wurde am 13. II. in folgender Weise ausgeführt.

„Inzision beginnt am Ansatz des V. Rippenknorpels links schräg nach abwärts verlaufend in der Ausdehnung von 8 cm. Freilegung des Knorpels subperichondrale Auslösung desselben und des nächsten mit den anstossenden Knochenpartieen. Nunmehr wird durch die darunter liegenden Weichteile praeparando vorgegangen, und es entleert sich, nachdem eine Schwarte von ca. 1 cm Dicke durchtrennt ist, ca. 30 cbcm dicken Eiters, der Streptokoccen enthält, die Höhle ist wallnussgross und von mächtigen Schwarten umgeben."

Am 7. III. wird Patient nach völlig normalem Heilungsverlaufe mit kleiner Granulationsfläche an der Incisionsstelle in poliklinische Behandlung entlassen.

Die Diagnose musste nach der Punktion und Lokalisation auf subphrenischen Abscess hin lauten, zumal die Lungengrenzen normal waren, und weder Husten noch Auswurf bestand. Zweifelhaft war es, ob der Abscess lufthaltig war; es wurde zwar über der Höhle ein gewisses Atmungsgeräusch gehört, jedoch war dieses nicht annähernd derartig, dass man es hätte mit dem von Leyden angegebenen charakteristischen amphorischen Hauch vergleichen können. Wenn überhaupt Luftgehalt in der Höhle war, so konnte es nur ein ganz minimaler

sein, da auch Prüfung auf Succussio Hippocratis und metallisches Klingen bei gleichzeitiger Auskultation und Perkussion negativ ausfielen.

Diesen Fall möchte ich also als den typischen eines subphrenischen Abscesses ohne Luftgehalt hinstellen. Vergleichen wir nun den oben angeführten Fall Leydens, der uns das typische Bild eines derartigen lufthaltigen Abscesses bietet.

Folgende Momente sind es nach Leyden, die unbedingt erforderlich sind zur Diagnose eines Pyopneumothorax subphrenicus:

1) Die Entwicklung der Krankheit, nachdem die Erscheinungen der allgemeinen (Perforations) Peritonitis oder Eiterentleerungen durch den Darm vorangegangen sind.

Dieser Punkt trifft auch in unserem Falle zu. Der Knabe erkrankte wie aus der Anamnese ersichtlich war, mit heftigen kolikartigen Schmerzen in der linken Seite, die sich dann auf das ganze Abdomen erstreckten, bis dann die Erscheinungen zurückgingen und der Prozess im linken Hypochondrium lokalisiert war.

Da auch bei der Aufnahme noch nach vierwöchentlicher Dauer der Krankheit ein nicht unerheblicher Meteorismus bestand, so ist der Beginn der Affektion mit peritonitischen Erscheinungen durchaus wahrscheinlich. Eiterentleerung durch den Darm haben jedoch nicht stattgefunden.

2) Wenn Leyden ferner verlangt: Die Bildung eines Exsudates im unteren Teile der (rechten oder linken) Thoraxpartie unter entzündlichen Erscheinungen (Schmerz,

Fieber), dabei wenigstens für längere Zeit Fehlen von Husten und Auswurf, so finden wir dieses im vorliegenden Falle voll und ganz bestätigt, Husten und Auswurf haben sich sogar während der ganzen Dauer der Krankheit nicht eingestellt.

3) Weiterhin sollen die Zeichen des Pyopneumothorax im unteren Teile deutlich werden. Voller Perkussionsschall bis zum Rippenrande, Dämpfung in den hinteren unteren Partieen: in dieser Gegend soll das Atmungsgeräusch, sowie der Fremitus fehlen, dagegen metallische Geräusshe durch gleichzeitige Auskultation und Perkussion zu erzeugen sein, und Succussionsgeräusch deutlich sein. Diese Bedingungen erfüllt dieser Fall in keiner Hinsicht und müssen dieselben daher nur für den lufthaltigen Abscess in Anspruch genommen werden.

4) In beiden Fällen konstatiert man Symptome, welche beweisen, dass oberhalb des Sitzes der Affektion die Lunge intakt und ausdehnbar ist, dass sie bei tiefer Inspiration herabsteigt, ebenso ist unterhalb der Clavikula das Atmungsgeräusch vesikulär des Fremitus erhalten bis zur III. oder IV. Rippe.

Bei tieferer Inspiration aber erstreckt sich das normale Atmungsgeräusch herab bis zur IV. und V. Rippe, während sogleich unter dieser Grenze jedes Atmungsgeräusch scharf abgeschnitten aufhört.

In meinem Falle war dieses schwer zu konstatieren, da die Affektion direkt unter dem Herzen sass.

5) Die Dämpfung des Perkussionsschalles, welche dem

Exsudat entspricht, wechselt schnell und deutlich bei Umlagerungen des Körpers.

Diese Forderung kann nur ein lufthaltiger Abscess in Anspruch nehmen und trifft dieselbe daher bei uns nicht zu.

6. Die Zeichen des gleichmässig vermehrten Druckes im Pleuraraum fehlen oder sind nur sehr wenig ausgeprägt. Die entsprechende Thoraxhälfte ist kaum ektatisch, die Interkostalräume eben verstrichen, das Herz nur wenig nach der anderen Seite heraus gedrängt. Dagegen ragt die Leber tief in das Abdomen hinein bis zur Höhe des Nabels, oder noch tiefer, wo ihr unterer Rand deutlich zu fühlen ist.

Bei unserem Patienten waren die Zeichen des vermehrten Druckes im Pleuraraum kaum vermehrt, die Interkostalräume deutlich sichtbar, allerdings war die rechte Thoraxhälfte sichtlich umfangreicher als die andere. Das Herz war nicht nachweisbar verschoben, was seinen Grund wohl in dem Umstande hat, dass die Höhle unmittelbar unter dem Herzen sich befand.

7. Im weiteren Verlaufe kann die drohende oder eintretende Perforation in die Luftwege mit plötzlichem massenhaften Auswurfe von jauchigem Eiter, die Diagnose, falls sie noch zweifelhaft geblieben sein sollte, vollkommen sicher stellen.

Ein Punkt, der in der Litteratur vielfache Bestätigung gefunden hat und zweifellos diagnostisch von hohem Werte ist und sowohl für lufthaltige wie für einfache Abscesse denkbar ist. Bei uns schritt die operative Behandlung

ein, ehe der Prozess soweit vorgeschritten war, dass eine Perforation des Diaphragmas erfolgte.

8. Endlich kann auch die Manometrie der Pleura zur Sicherung der Diagnose herbeigezogen werden. Die mit der Punktion verbundene Manometermessung ergiebt, wenn sich die Höhle unterhalb des Zwerchfells befindet, bei der Inspiration eine Steigerung, bei der Exspiration eine Verringerung des Druckes, umgekehrt wie im Pleurasack.

Es ist ohne Zweifel, dass dieser Punkt diagnostisch von hoher Bedeutung ist, wenn es sich durch andere Symptome absolut nicht nachweisen lässt, ob die Affection im Pleuraraum oder in der Abdominalhöhle ihren Sitz hat, in diesem Falle werden etwaige Zweifel durch die oben angegebene Manometrie mit grosser Präzision gelöst.

Bei unserem Patienten hat die Manometrie leider nicht stattgefunden, und wäre das Resultat derselben auch in hohem Grade zweifelhaft gewesen, da die kolossale Schwartenbildung um die Höhle herum und die Starrheit der Wandungen die Druckdifferenz bei In- und Exspiration höchst wahrscheinlich nicht hätten zur Geltung kommen lassen.

Wir sehen also, dass die lufthaltigen und einfachen subphrenischen Abscesse in vieler Hinsicht die nämlichen Erscheinungen liefern, dass sie andererseits aber speziell in physikalisch diagnostischer Hinsicht derartig differieren, dass wir wohl gut daran thun werden, beide Krankheitsbilder scharf von einander zu trennen.

Was nun die Ätiologie der subphrenischen Eiterungsprozesse anlangt, so sind es vornehmlich geschwürige Prozesse im Intestinaltraktus, die zur Perforation führen.

Derartige perforierende Geschwüre haben ihren Sitz meist im Magen im Duodenum und im Processus vermiformis.

Durch diese Perforationsöffnungen findet dann ein Austritt des Darminhalts in Luft und Flüssigkeit bestehend in den freien Bauchrand statt. Es bildet sich zunächst eine diffuse Peritonitis, die sich dann beschränkt und durch adhäsive Entzündung zu Verklebungen und Abkapselung der Höhle führt, hier dauert nun die Eiterbildung und Zersetzungen der eingeschlossenen Substanzen fort. Nach den in der Literatur angeführten Fällen führt eine Perforation des Magens in den meisten Fällen zu einem linksseitigen Abscess, während Perforation des Duodenums und des Processus vermiformis zu Bildung rechtsseitiger Abscesse neigen. Beim Duodenum ist dieser Umstand ja a priori seiner Lage nach einleuchtend. Bei den paratyphlitischen Eiterungen könnte es jedoch zweifelhaft erscheinen, warum dieselben nicht den Weg einer mechanischen Senkung nach unten, sondern eine Wanderung nach oben einschlagen. Sänger gebührt das Verdienst diesen früher dunkelen Punkt klargestellt zu haben, indem er nachwies, dass vermöge der anatomischen Anordnung des retra- resp. extraperitonealen Bindegewebes, derartige eitrige Pflegmonen des retrocöcalen Bindegewebes auf gewissermassen präformierten Bahnen ihre Wanderung nach oben antreten.

In letzter Hinsicht kämen als ätiologisches Moment Traumen mannigfacher Art in Betracht. Es tritt eine Ruptur eines Gefässes oder gar, wie es vorgekommen ist, eines ganzen Organs ein, und es bilden sich Blutergüsse.

Während nun in der Regel an anderen Stellen des Körpers derartige Extravasate ohne weitere Nachteile resorbiert werden, tritt hier entweder in Folge der Nähe des Darms oder sonstiger unbekannter Ursachen eine Vereiterung des Ergusses ein.

Bei unserem Falle ist die Ätiologie völlig in Dunkelheit gehüllt, die in Frage kommenden Thatsachen, wären laut Anamnese der verschluckte Groschen und die harte Züchtigung seitens des Lehrers.

Es wäre nicht unmöglich, dass der im Magen befindliche Groschen einen mechanischen Reiz auf die Magenschleimhaut ausgeübt hätte, der zu Arrosion derselben geführt hätte. Dieses hätte dann die Veranlassung zu geschwürigen Prozessen gegeben, die dann zur Perforation geführt hätten.

Es wäre dieses, wie gesagt, möglich, aber doch wenig wahrscheinlich; ein sicherer Nachweis war nicht ausführbar, weil der Fall nicht zur Autopsie gelangte.

Mehr Wahrscheinlichkeit hat das Moment des Traumas für sich, herbeigeführt durch die harte Züchtigung seitens des Lehrers, unter der der Knabe hart und nachhaltig gelitten haben soll. Der Entwickelungsgang der Affektion müsste in diesem Falle, der für traumatische Einflüsse oben angeführte sein.

Das Herrühren des Prozesses von den Rippen ist wohl mit Sicherheit auszuschliessen, da weder an den resecierten Stücken, noch sonst an einer Rippe eine Affektion irgendwie nachweisbar war.

Es käme nun noch der Punkt zur Erörterung, auf

welche Weise man sich das Vorkommen von Luft in derartigen Abscessen zu erklären hätte.

In früheren Jahren war man der Ansicht, dass bei einem Pyopneumothorax subphrenicus der Luftgehalt dadurch zustande käme, dass bei der Perforation des Prozesses durch das Zwerchfell und in die Lungen Luft aus den Bronchien aspiriert würde.

Wenn eine derartige Auffassung auch nicht für unmöglich gelten kann, so ist dieselbe doch auf Grund der späteren eingehenden Beobachtungen verlassen worden und ist man zu der Anschauung gekommen, dass meist der Luftgehalt aus dem perforierten Darm stamme. Denn nur so kann man sich den amphorischen Hauch, den ja Leyden für charakteristisch bei Pyopneumothorax subphrenicus hält, erklären, indem mit steigendem und sinkendem intraabdominalen Druck die Luft durch die mit der Höhle communizierende Perforationsöffnung des Darms aus- und eintritt.

Dass die Luft auch ein Zersetzungsprodukt der an der Höhle enthaltenen Massen sein könnte, ist von vornherein nicht abzustreiten, jedoch in hohem Grade unwahrscheinlich.

Das Heilverfahren bei diesen subphrenischen Abscessen kann naturgemäss nur ein chirurgischer Eingriff sein, falls die Natur nicht zuvorkommt. Was die spontane Heilung betrifft, so ist sie selbstverständlich nur dann möglich, wenn Entleerung des Eiters nach aussen stattfinden kann. Denkbar ist dieses in fast jedem einzelnen Falle. Die Wege, die der Natur offen stehen, sind

erstens Perforation in die Lunge und Entfernung des Eiters durch Aushusten oder Entleerung durch den Darm.

Wunderbarerweise ist der erstere Weg der bei weitem häufigere. Der Verlauf hiebei ist folgender: Der unter dem Zwerchfell sitzende Abscess bewirkt eine Ausdehnung des Zwerchfells nach Oben und Verdünnung seiner Wandung. Die Lunge darüber ist auf ein Minimum retrahiert und kann nach keiner Seite hin ausweichen, dazu kommt noch, dass durch diese kuppelartige Vorwölbung des Diaphragmas in den meisten Fällen Verwachsungen zwischen Pleura pulmonalis und diaphragmatica zu Stande kommen. So erklärt es sich, dass bei Perforation des Zwerchfells die Entleerung des Eiters nicht in den freien Pleuraraum, sondern in die Lunge selbst bez. in einen grösseren Bronchialast erfolgt. Dass derartige Vorgänge sehr lange Zeit in Anspruch nehmen, ist einleuchtend, nicht allein bis die Porforation in die Lungen stattfindet, sondern vor allem bis auf dem Wege des Aushustens eine Entleerung der Eiterhöhle stattfindet. Meist hat dieselbe starre Wandungen und verkleinert sich schwer, so dass in der grössten Mehrzahl der Fälle die Patienten an Kräfteverfall eingehen, ehe der von der Natur angebahnte Schritt zur Heilung führt.

Immerhin sind einige Fälle spontaner Heilung vorgekommen.

So ist von Sturges ein Fall beschrieben, bei dem die Natur den zweiten der oben erwähnten Wege mit günstigem Ausgange eingeschlagen hat.

Ein Soldat war wegen chronischer Dyspepsie aus dem

Militärdienste entlassen, es bestand tägliches Erbrechen, welches nie Blut enthielt, Husten und Dämpfung links hinten infolge alter Pleuritis. Dann einige Tage heftige Schmerzen in der linken Seite mit nachfolgender bedeutender Dyspnoe. Darauf Erscheinungen eines linksseitigen Pneumothorax. Herz vollständig nach rechts gedrängt, später Dämpfung und Verlust des Fremitus, deutliches Succussionsgeräusch. Allmählich gingen die metallischen Phänomene zurück, das Herz kehrt allmählich in seine normale Lage zurück, und Patient wird nach 9 Wochen nur noch mit Zeichen eines geringen pleuritischen Ergusses als fast vollständig geheilt entlassen.

Derartige spontane Heilung ist demnach sehr wohl möglich. Meist wird man jedoch nach Sicherstellung der Diagnose den chirurgischen Eingriff dieser in ihrem Ausgang doch immerhin sehr zweifelhaften Selbsthülfe vorziehen.

Ich möchte hier zum Schluss ein Verfahren operativer Behandlung derartiger Affektionen, wie es Prof. Renvers gelegentlich der Vorstellung eines auf diese Weise geheilten Falles von Pyopneumon. subphr. im vorigen Sommer empfiehlt, nicht unerwähnt lassen.

Ein mittelstarker Troicart wird in die Abscesshöhle gestochen, das Stilet zurückgezogen und durch die Canüle ein enganliegender Nélaton'scher Katheter eingeführt, darauf wird die Canüle über dem Katheter entfernt und die Eiterentleerung kann ungestört stattfinden. Will man ganz sicher eine Infektion des Wundkanals vermeiden, so empfiehlt es sich, den Troicart einige Tage liegen zu

lassen, bis Verlötungen in seiner Umgebung eingetreten sind.

Wiewohl Renvers dieses Verfahren als Behandlung in chirurgischen Kliniken für entbehrlich hält, empfiehlt er es auf Grund seiner eigenen Erfahrungen bei Leberabscessen und ähnlichen Affektionen, für die allgemeine Praxis und die Verhältnisse in kleinen Städten und auf dem Lande.

Zum Schlusse erlaube ich mir Herrn Geheimrat Prof. Dr. Mosler für die Überweisung des Falles und die Unterstützung bei der Arbeit, sowie Herrn Prof. Dr. Helferich für die Überlassung der Operationsgeschichte meinen verbindlichsten Dank zu sagen.

Litteratur.

E. Leyden: Über Pyopneumothorax subphrenikus. Zeitschrift für klin. Med. Bd. I pag. 320.

Carl Jaffé: Über subphrenische Abscesse etc. Deutsche med. Wochenschrift 1881 No. 16.

Pfuhl: Berliner klin. Wochenschrift 1877 No. 5.

Franz Fischer: Zur Lehre vom Pyothorax subphrenikus. Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. XXVII pag. 555.

E. Leyden und Renvers: Über Pyopneumothorax subphrenikus und dessen Behandlung. Berliner klin. Wochenschrift 1892 No. 46.

Lebenslauf.

Ich, Friedrich Adolf Morgenstern, wurde geboren am 25. Juli 1869 zu Finken in Ostpreussen als Sohn des Gutsbesitzers B. Morgenstern und seiner Ehefrau Emma geb. Holdack. Den ersten Unterricht genoss ich im elterlichen Hause, besuchte dann von Ostern 1878 das Collegium Friedericianum zu Königsberg i. Pr., das ich Ostern 1889 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Ich studierte Medizin und zwar die ersten 4 Semester in Königsberg, darauf ging ich nach Greifswald, woselbst ich im Sommer 1891 das tentamen physicum, am 16. Mai 1893 das tentamen medicum und am 19. Mai 1893 das Examen rigorosum bestand.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen, Kurse und Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten, denen ich an dieser Stelle meinen aufrichtigen Dank sage.

Königsberg:

Chun. Herrmann. Lossen. Stieda. Zander.

Greifswald:

Arndt. Grawitz. Helferich. Heidenhain. Hoffmann. Landois. Löffler. Mosler. Pernice. Peiper. v. Preuschen. Schirmer. Schulz. Sommer. Solger. Strübing. Stoewer.

Zu besonderem Danke bin ich den Herren Geheimräten Pernice und Mosler und Herrn Prof. Helferich verpflichtet, in deren Kliniken ich längere Zeit als Volontär thätig zu sein die Ehre hatte.

Thesen.

I

Die parenchymatösen Milzinjektionen sind kontraindiziert bei weicher Beschaffenheit der Milztumoren.

II.

Bei Myxoedem hat das Schilddrüsenextrakt spezifische Heilwirkung.

III.

Der tuberkulöse Symptomenkomplex ist das Resultat einer Mischinfektion.